



**POTENTIAL FOR SUPERIOR NON-TIMBER FOREST PRODUCTS (NTFPs) IN
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN, PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

**POTENSI HASIL HUTAN BUKAN KAYU (HHBK) UNGGULAN DI
KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN, PROVINSI NUSA TENGGARA
TIMUR**

Maharani Putri Mimy¹, Pamona Silvia Sinaga²

¹ Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

² Dosen Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana

E-mail: maharaniptri1139@gmail.com¹, pamona.sinaga@staf.undana.ac.id²

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Correspondent:

Pamona Silvia Sinaga
pamona.sinaga@staf.undana.ac.id

Key words:

*forest, utilization,
NTFPs, potential*

Website:

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

page: 663 - 672

Forest utilization is a form of activity in the form of utilization of timber and non-timber forest products, utilization of forest areas, utilization of environmental services, and collection of timber and non-timber forest products for the welfare of the community while maintaining its sustainability. Non-timber Forest Products itself has a strategic value because it is one of the forest resources that has a cooperative advantage and is directly related to the community around the forest. One of the districts in East Nusa Tenggara (NTT) Province, namely South Central Timor District (TTS) has superior NTFP commodities that have the potential to continue to be developed. There are 10 types of superior NTFPs originating from TTS Regency with the potential found, namely Candlenut, Forest Honey, Tamarind, Natural Silk, Areca nut, Bamboo, Avocado, Tarum/Lilam, Betel and Empon-empon, with the potential of NTFPs obtained in TTS Regency annually, namely Candlenut as much as 700 tons / year, Forest Honey as much as 40 tons/year, Tamarind as much as 800 tons year, Natural Silk namely Mulberry with an area of 81 hectares, Areca nut 101 tons/year, Empon-empon in the form of turmeric as much as 320.255 clumps, Avocado as many as 121,365 stems, Betel as many as 1,791,973 clumps and Tilapia (Tarum) covering +250 Ha.

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Koresponden

Pamona Silvia Sinaga
pamona.sinaga@staf.undana.ac.id

Kata kunci:

hutan, pemanfaatan, HHBK, potensi

Website:

<https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR>

hal: 663 - 672

Pemanfaatan hutan merupakan bentuk kegiatan berupa pemanfaatan hasil hutan kayu serta bukan kayu, pemanfaatan kawasan hutan, pemanfaatan jasa lingkungan, dan pemungutan hasil hutan kayu serta bukan kayu untuk kesejahteraan masyarakat dengan tetap menjaga kelestariannya. Hasil Hutan Bukan Kayu sendiri mempunyai nilai yang strategis karena merupakan salah satu sumber daya hutan yang memiliki keunggulan kooperatif serta bersinggungan langsung dengan masyarakat sekitar hutan. Salah satu Kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yaitu Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) memiliki komoditas HHBK unggulan yang sangat potensial untuk terus dikembangkan. Terdapat 10 jenis HHBK unggulan yang berasal dari Kabupaten TTS dengan potensi yang ditemukan yaitu Kemiri, Madu Hutan, Asam, Sutra Alam, Pinang, Bambu, Alpukat, Tarum/Nilam, Sirih dan Empon-Empon, dengan potensi HHBK yang didapat di Kabupaten TTS setiap tahunnya yakni Kemiri sebanyak 700 ton/tahun, Madu Hutan sebanyak 40 ton/tahun, Asam sebanyak 800 ton/tahun, Sutra Alam yaitu Murbei dengan luas 81 hektar, Pinang 101 ton/tahun, Empon-empon berupa kunyit sebanyak 320.255 rumpun, Alpukat sebanyak 121.365 batang, Sirih sebanyak 1.791.973 rumpun dan Nila (Tarum) seluas +250 Ha.

Copyright © 2023 JSCR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999, fungsi pokok suatu hutan yaitu hutan konservasi, hutan lindung dan hutan produksi. Hutan lindung sendiri merupakan kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, mencegah banjir dan memelihara kesuburan tanah. UU Nomor 41 Tahun 1999 dan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 34 Tahun 2002 menjelaskan bahwa bentuk pemanfaatan hutan lindung terbatas pada pemanfaatan kawasan, pemanfaatan jasa lingkungan dan pemungutan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK). PP No. 34 Tahun 2002 menerangkan bahwa pemanfaatan hutan merupakan bentuk kegiatan berupa pemanfaatan hasil hutan kayu serta bukan kayu, pemanfaatan kawasan hutan, pemanfaatan jasa lingkungan, dan pemungutan hasil hutan kayu serta bukan kayu untuk kesejahteraan masyarakat dengan tetap menjaga kelestariannya.

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan No. 35 tahun 2007, Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati ataupun hewani dan juga produk turunan serta budidayanya kecuali kayu yang diperoleh dari hutan (Sultan, 2012). Menurut Departemen Kehutanan (2007) pemanfaatan jenis tumbuhan serta satwa liar berupa HHBK memiliki tujuan agar segala jenis tumbuhan serta satwa liar dapat didayagunakan secara lestari untuk kemakmuran rakyat. Hasil Hutan Bukan Kayu di dalam pemanfaatannya juga memiliki keunggulan dibanding hasil kayu, oleh karena

itu HHBK memiliki prospek yang besar di dalam pengembangannya (Sudarmalik dkk, 2006).

Indonesia sendiri memiliki hutan yang mempunyai potensi HHBK cukup tinggi. Hutan di Indonesia mempunyai ribuan jenis HHBK, 558 jenis diantaranya telah diidentifikasi serta menjadi urusan Kementerian Kehutanan (Departemen Kehutanan, 2007). Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) No. P.21/Menhut-II/2009 di dalam lampirannya menyebutkan bahwa nilai ekonomi Hasil Hutan Bukan Kayu di Indonesia diperkirakan mencapai 90% dari total nilai ekonomi yang dapat dihasilkan oleh ekosistem hutan.

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mempunyai potensi HHBK cukup besar, baik yang berada di luar kawasan hutan maupun di dalam kawasan hutan. PP No. 06 tahun 2017 mengenai Pengelolaan HHBK di Provinsi Nusa Tenggara Timur menjelaskan bahwa HHBK di Provinsi NTT mempunyai potensi sehingga dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan Keputusan Gubernur Nusa Tenggara Timur Nomor 404 Tahun 2018 mengenai Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis HHBK Unggulan, telah ditetapkan HHBK unggulan di Provinsi NTT yang terdiri dari 14 jenis HHBK. Salah satu kabupaten di Provinsi NTT yang memiliki HHBK unggulan adalah Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) memiliki komoditas HHBK unggulan yang sangat potensial untuk terus dikembangkan. Departemen Kehutanan (2010) mendefinisikan hasil hutan bukan kayu unggulan sebagai segala jenis komoditas yang dihasilkan oleh hutan serta berpotensi memberikan nilai tambah dan berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan adanya keberadaan hutan disekitar, masyarakat dapat memanfaatkan hasil hutan untuk memenuhi kebutuhan mereka. Beberapa HHBK unggulan yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat TTS adalah Kemiri, Madu, Asam, Sutra, Pinang, Bambu, Alpukat, Tarum/Nilam dan Sirih. Masyarakat di TTS mengambil HHBK di sekitar hutan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari, namun masyarakat mengambilnya dalam jumlah yang sedikit karena masyarakat belum banyak mengetahui potensi-potensi HHBK yang ada disekitar hutan. Banyaknya HHBK unggulan yang dimiliki Kabupaten TTS mengakibatkan belum adanya informasi mengenai jenis-jenis HHBK unggulan yang ada, oleh karena itu sangat diperlukan penjelasan mengenai HHBK unggulan di kabupaten tersebut sehingga diharapkan dapat menjadi informasi bagi masyarakat.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data potensi hasil hutan bukan kayu adalah dengan wawancara mendalam (*depth in interview*) dengan tokoh masyarakat, pengelola Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Kabupaten Timor Tengah Selatan dan studi Pustaka untuk menggali informasi yang berkaitan dengan potensi hasil hutan bukan kayu di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Data pustaka yang dikumpulkan berupa data sekunder, sumber-sumber yang telah ada serta berkaitan dengan hasil hutan dida pat dari buku petunjuk kegiatan, dokumen profil, RPHJP (rencana pengelolaan hutan jangka panjang) dari Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Kabupaten Timor Tengah Selatan dan juga literatur-literatur yang diperoleh dari internet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Umum Kabupaten Timor Tengah Selatan

Secara geografis, Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) terletak antara 124° 49' 01" BT - 124° 04' 00" BT dan 9° 26' LS -10° 10' LS dengan luas wilayah administrasi Kabupaten TTS sekitar ±3.995.88 kilometer persegi, dan luas areal wilayah kelola UPTD KPH Wilayah Kabupaten Timor Tengah Selatan ±78,936 Ha. Batas administrative Kabupaten Timor Tengah Selatan yaitu: Utara di Kabupaten Timor Tengah Utara, Selatan di Laut Timor, Timur di Kabupaten Malaka, serta Barat di Kabupaten Kupang.

Potensi Hasil Hutan Bukan Kayu di Kabupaten TTS.

Food and Agriculture Organization (1999) mendefinisikan Hasil Hutan Bukan Kayu sebagai produk hayati selain kayu, yang dihasilkan dari hutan, lahan bertumbuhan tanaman berkayu lainnya, serta pohon di luar hutan. Jenis-jenis HHBK unggulan serta potensi yang ditemukan di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan di Kabupaten TTS

No	Jenis HHBK	Sebaran	Potensi	Keterangan
1.	Kemiri (<i>Aleurites mollucana</i>)	Tersebar hampir di seluruh wilayah TTS	700 ton/thn 6.637.830 batang	Dikelola oleh masyarakat dan asosiasi
2.	Madu Hutan (<i>Apis dorsata</i>)	Kawasan hutan Mutis Timau, Kec. Fatumnasi, Nunbena, Tobu, Polen	40 ton/thn	Dikelola oleh masyarakat, kelompok masyarakat
3.	Asam (<i>Tamarindus indica</i>)	Hampir seluruh wilayah TTS	800 ton/thn 247 606 batang	Dikelola oleh masyarakat dan kelompok masyarakat
4.	Sutra alam	2 kecamatan di TTS	Murbei - 81 hektar	Dikelola oleh kelompok masyarakat dan difasilitasi oleh Dinas Kehutanan TTS
5.	Pinang	Hampir merata di wilayah TTS	101 ton/thn	Dikelola oleh kelompok masyarakat
6.	Bambu (<i>Bambusa sp</i>)	di kebun masyarakat dan di kawasan hutan		Untuk kebutuhan sehari-hari
7.	Empon-empon (jahe, kunyit, lengkuas)	di kebun masyarakat, dan didalam kawasan hutan (plot pengembangan Dishut TTS)	Kunyit- 320.255 rumpun	Telah diusahakan oleh sebagian kecil masyarakat di Fatumnasi menjadi instan jahe, kunyit dll
8.	Alpukat	Hampir merata di semua kecamatan di Kabupaten TTS	121.365 batang	Dibudidaya oleh masyarakat
9.	Sirih	Hampir merata di semua kecamatan di Kabupaten TTS	1.791.973 rumpun	Dibudidaya oleh masyarakat
10.	Nila (tarum)	Hampir merata di lahan masyarakat	+250 Ha	Akan diolah menjadi minyak lemak

Sumber: Data primer, diolah 2023

Produksi HHBK kemiri pada tahun 2016 di Kabupaten TTS hanya menyumbang

sebanyak 700 ton kemudian pada tahun 2018 sumbangan produksi kemiri di kabupaten TTS meningkat menjadi 2.398 ton. Komoditas lainnya yang mengalami peningkatan adalah HHBK Alpukat, pada tahun 2015 Alpukat di TTS hanya menyumbang sebanyak 8.043 kuintal kemudian pada tahun 2017, Alpukat di TTS mengalami peningkatan sebesar 35.792 kuintal. Selain itu, produksi Asam juga meningkat, dimana pada tahun 2016 hanya sebanyak 800 Ton/Tahun kemudian pada tahun 2017 menjadi 964 Ton/Tahun. Untuk produksi HHBK lainnya di tahun 2017 yaitu Nila/Tarum sendiri berhasil menyumbang 2 Ton/Tahun, produksi Sirih sebanyak 72 Ton/Tahun dan produksi Asam sebanyak 964 Ton/Tahun (BPS, 2018).

Menurut Anonim (2020), komoditas lainnya yang telah banyak dimanfaatkan dan diperdagangkan oleh masyarakat di Kabupaten TTS adalah madu. Sebagian besar madu dari Kabupaten TTS dipungut dari alam. Hal ini menjadi salah satu keunggulan komparatif jika dibandingkan dengan madu dari daerah lain. Madu yang diambil dari alam lebih alami (organik) karena jenis pakan yang murni berasal dari hutan bukan dari suplemen buatan manusia. Menurut Fallo (2023) mengenai produksi rata-rata madu hutan per musim/pemilik di Desa Loli dan di Desa Fatumnasi Kabupaten TTS yaitu, di Desa Loli pada musim I mendapatkan rata-rata produksi sebesar 6,31 liter, pada musim II memiliki rata-rata produksi sebesar 71,51 liter dan pada musim III memiliki rata-rata produksi sebesar 71,13 liter. Sedangkan di Desa Fatumnasi, pada musim I mempunyai produksi rata-rata sebesar 10,83 liter dan pada musim II mempunyai produksi rata-rata sebesar 78,43 liter.

Selain dimanfaatkan secara ekonomis beberapa HHBK memiliki fungsi sosio-kultural yang sangat penting bagi masyarakat di Kabupaten TTS salah satunya adalah Pinang. Pinang menjadi salah satu syarat utama dalam tradisi masyarakat di TTS. Pinang harus selalu ada dalam setiap acara sosial kemasyarakatan. Di Kabupaten TTS setiap kali ada kunjungan tamu maka sirih pinang selalu dikeluarkan pertama kali dalam acara penyambutan tamu tersebut. Selain itu sirih pinang juga merupakan kelengkapan dalam berbagai acara adat, misalnya dalam upacara adat pernikahan, permohonan penggunaan lahan kepada tuan tanah, upacara adat membuka lahan dan lain-lain. Pinang berpeluang untuk dikembangkan di Kabupaten TTS karena kebutuhan pinang masyarakat TTS sangat tinggi dan produktifitas pinang di Kabupaten TTS lebih tinggi dibandingkan kabupaten lain. Kebutuhan pinang yang cukup tinggi ini belum mampu dipenuhi oleh produksi pinang di Kabupaten TTS sehingga masih harus mendatangkan pinang dari luar daerah Kabupaten TTS. Peluang pasar yang tinggi ini harus dimanfaatkan oleh masyarakat kabupaten TTS melalui pengembangan pinang di lahan-lahan yang memungkinkan (Anonim, 2020)

BPS (2018) menjelaskan bahwa luas areal perkebunan pinang di kabupaten TTS mencapai 484 ha, sementara itu produksi pinangnya mencapai 136 ton. Data ini menunjukkan produktifitas perkebunan pinang di Kabupaten TTS sebesar 0,29 ton per ha. Angka produktivitas ini jauh lebih besar jika dibandingkan dengan daerah penghasil pinang utama di Provinsi NTT yaitu Kabupaten Sumba Barat Daya yang hanya sebesar 0,22 ton per ha. Produktifitas yang lebih tinggi ini menjadi modal yang harus dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kabupaten TTS.

Informasi Jenis-Jenis HHBK Unggulan

1. Jenis HHBK Kemiri

Kemiri (*Aleurites mollucana*) merupakan salah satu tanaman tahunan yang masuk kedalam famili *Euphorbiaceae* (jarak-jarakan). Pertumbuhan kemiri terjadi secara alami. Tanaman kemiri tidak memiliki syarat khusus sebagai tempat tumbuhnya karena kemiri dapat tumbuh di tanah-tanah kapur, tanah berpasir dan jenis tanah-tanah lainnya. Tanaman kemiri saat ini sudah tersebar luas di daerah-daerah tropis. Tinggi sebuah pohon dapat mencapai sekitar 15-25 meter. Daunnya memiliki warna hijau pucat. Buahnya memiliki diameter sekitar 4-6 cm. Biji yang terdapat di dalamnya memiliki lapisan pelindung yang sangat keras serta mengandung minyak yang cukup banyak, yang memungkinkan untuk digunakan sebagai lilin (Arlene *et al.*, 2010).

2. Jenis HHBK Madu Hutan

Madu merupakan bahan alami yang mempunyai rasa manis, dihasilkan oleh lebah dari nektar atau sari bunga sejenis cairan yang berasal dari bagian tanaman hidup yang dikumpulkan, diubah serta diikat dengan senyawa tertentu oleh lebah kemudian disimpan pada sarang yang memiliki bentuk heksagonal (AlFady, 2015). Madu mengandung sejumlah senyawa serta sifat antioksidan yang sudah banyak diketahui. Sifat antioksidan yang dimiliki madu berasal dari zat-zat enzimatik dan zat-zat nonenzimatik. Jumlah serta jenis antioksidan ini sangat tergantung dari sumber bunga atau varietas madu, selain itu telah banyak banyak penelitian yang menunjukkan bahwa adanya hubungan diantara aktivitas antioksidan dengan kandungan total fenol (Khalil, 2012).

3. Jenis HHBK Asam

Asam (*Tamarindus indica L.*) merupakan tanaman yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia, tanaman ini memiliki banyak nama daerah, antara lain asam jawa (Indonesia), acem (Madura), asem (sunda, jawa), celagi (Bali), camba (Makassar), bage (Bima), kanefo (Timor), mangge (Flores), asang jawa (Sulawesi Utara) dan asam bak mee (Aceh). Sementara, untuk nama umum di dunia ialah tamarind, tamarindo, tamarin dan sampalok (Rukmana, 2005). Menurut Soemardji (2007) di Indonesia, Asam (*Tamarindus indica*) dipercaya mengandung berbagai khasiat untuk kesehatan, diantaranya untuk menurunkan demam, menyembuhkan penyakit asma, menyembuhkan penyakit konstipasi, penyakit diabetes, mengurangi mual pada masa kehamilan, sebagai flatulen, untuk mengurangi gatal, sebagai bahan untuk melangsingkan tubuh, untuk pengobatan penyakit paru dan lain sebagainya.

4. Jenis HHBK Sutra Alam

Sutra alam merupakan salah satu hasil hutan bukan kayu yang menjadi unggulan dalam program perhutanan sosial. Pada dasarnya persuteraan alam adalah suatu rentetan kegiatan berupa kegiatan morikultur, yaitu usaha budidaya tanaman murbei, serta kegiatan serikultur yang meliputi proses produksi dari telur sutera hingga memanen kokon. Setelah kegiatan tersebut selesai, selanjutnya akan dilakukan kegiatan pemintalan, yaitu dari pengolahan kokon sampai dipintal menjadi benang, kemudian dilakukan penenunan dengan memakai bahan benang sutera (Anonim, 2008). HHBK unggulan sutra alam yang berasal dari Kabupaten Timor Tengah Selatan yaitu sebagai penyedia daun murbei.

5. Jenis HHBK Bambu

Bambu merupakan tumbuhan yang banyak digunakan oleh masyarakat pedesaan

secara luas dikarenakan memiliki batang yang kuat, lentur, lurus serta ringan sehingga mudah diolah menjadi berbagai produk (Permadi, 1992 dalam Purnobasuki, 1995). Dalam kehidupan saat ini, bambu bisa dimanfaatkan mulai dari akar sampai daun serta dapat digunakan sebagai produk-produk dekoratif, alat rumah tangga, bahan alat kesenian, bahan bangunan, dan lain sebagainya (Widjaja, 2001). Bambu juga digunakan pada upaya konservasi tanah dan air, karena bambu mempunyai sistem perakaran yang banyak sehingga menghasilkan rumpun yang rapat dan mampu mencegah terjadinya erosi tanah (Dahlan, 1994 dalam Widjaja, dkk, 1994).

6. Jenis HHBK Empon-Empon

Kata empon-empon berasal dari bahasa Jawa. Asal kata empon-empon yaitu Empu yang memiliki arti rimpang induk atau akar tunggal. Kata tersebut digunakan untuk menggambarkan kelompok tanaman yang memiliki rimpang atau akar tunggal. Dalam Kamus Bahasa Jawa (Tim Balai Bahasa Yogyakarta, 2011: 183) menjelaskan bahwa empon-empon merupakan aneka tanaman yang berbiang, misalnya, Kunyit, Jahe Kencur, Laos/Lengkuas, Temulawak, Lempuyang, Temu Ireng, Temu Girinig, Temu Kunci dan Temu Mangga, dan lain sebagainya serta sering dibuat sebagai jamu. Salah satu jenis Empon-empon yang menjadi Hasil Hutan Bukan Kayu unggulan di Kabupaten Timor Tengah Selatan yaitu kunyit. Kunyit sendiri mempunyai peluang usaha budidaya yang sangat sangat menjanjikan karena segmen pasar yang cukup luas, di dalam proses pemasarannya pun tidak mengalami kendala yang berarti (Prasetyo, B., 2010).

7. Jenis HHBK Alpukat

Secara taksonomi, tanaman Alpukat termasuk kedalam jenis tumbuhan *Spermatophyta*, golongan *Angiospermae*, kelas *Dicotyledoneae*, Subkelas *Dialypetalae*, Ordo *Polycarpicae* (*Ranales* atau *Ranunculales*), Familia *Lauraceae*, Genus *Persea*, serta memiliki nama latin *Persea Americana* Miller (Gembong, 1993). Menurut Tamalia dkk (2018), buah alpukat adalah salah satu komoditas tanaman hortikultura yang mempunyai nilai ekonomis tinggi selain itu, usaha tani tanaman alpukat juga dapat dikembangkan sehingga kebutuhan pasar bisa terpenuhi serta mendatangkan keuntungan bagi petani.

8. Jenis HHBK Sirih

Sirih (*Piper betle* L) menyebar di seluruh wilayah Indonesia dan sering ditemukan di pekarangan. Tempat tumbuh yang disukai tanaman sirih adalah di ketinggian 200-1000 m dpl serta mempunyai curah hujan 2250 – 4750 mm per tahun. Tanaman sirih tumbuh di daerah hutan agak lembab dengan keadaan tanah yang juga lembab, daerah yang teduh serta terlindung dari angin (Dalimartha, 2006). Sirih merupakan tanaman menjalar abadi milik keluarga *Piperaceae*, penggunaan sirih ini terutama untuk mengunyah serta penggunaan obat. Sirih sendiri berasal dari Kepulauan Melayu (Chibber, 1912). Sirih sendiri mempunyai ciri khas yaitu daunnya seing kali berbau aromatis atau rasa pedas (Munawaroh dan Yuzammi, 2017). Widarto (1990) memaparkan bahwa di dalam daun sirih mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat menghambat pertumbuhan mikroba.

9. Jenis HHBK Nila (Tarum)

Tanaman nila hidup pada iklim panas serta lembab dengan curah hujan tidak kurang dari 1.750 mm/tahun (Adalina dkk., 2010). Tanaman nila mempunyai percabangan yang tegak, daunnya berseling, bersirip ganjil namun ada juga yang berdaun tiga atau daun tunggal. Bunga tanaman nila tersusun diketiak daun,

bertangkai, serta memiliki daun mahkota berbentuk kupu-kupu. Tanaman nila mempunyai buah bertipe polong, berbentuk pita, lurus maupun bengkok (Adalina dkk., 2010).

SIMPULAN

Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) sendiri memiliki komoditas Hasil Hutan Bukan Kayu yang sangat potensial untuk terus dikembangkan. Terdapat 10 jenis HHBK unggulan yang berasal dari Kabupaten TTS yaitu Kemiri, Madu Hutan, Asam, Sutra Alam, Pinang, Bambu, Alpukat, Tarum/Nilam, Sirih dan Empon-Empon. Potensi HHBK yang didapat di Kabupaten TTS setiap tahunnya yaitu Kemiri sebanyak 700 ton/tahun, Madu Hutan sebanyak 40 ton/tahun, Asam sebanyak 800 ton/tahun, Sutra Alam yaitu Murbei dengan luas 81 hektar, Pinang 101 ton/tahun, Empon-empon berupa kunyit sebanyak 320.255 rumpun, Alpukat sebanyak 121.365 batang, Sirih sebanyak 1.791.973 rumpun dan Nila (Tarum) seluas +250 Ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2008. Budidaya Ulat Sutera dan Produksi Kokon. <http://www.bi.go.id/sipuk>.
- Anonim. 2020. Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) 2020-2029. TTS: KPH Kabupaten TTS
- Adalina, Y dan Handayani. 2010. Sumber Bahan Pewarna Alami sebagai Tinta Sidik Jari Pemilu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Arlene, A., 2010, Ekstraksi Kemiri dengan Metode Soxhlet dan Karakterisasi Minyak Kemiri, *Jurnal Teknik Kimia*, 2 (2), 1-5.
- Al Fady, M.F. 2015. Madu dan Luka Diabetik. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Apriliami Gesilia. 2022. "Analisis Pendapatan Hasil Hutan Bukan Kayu Empon-Empon pada Kelompok Tani Hutan Rindu Alam Puncak Semaring Desa Mekar Sari Kabupaten Lombok Timur". *Jurnal Ilmiah Sangkareang Mataram*. Volume 9 No.1.
- Arisandi Y. 2008. Khasiat Tanaman Obat. Pustaka Buku Merah. Jakarta.
- BPS Kabupaten TTS. 2018. Kabupaten Timor Tengah Selatan Dalam Angka Tahun 2018. TTS: BPS Kabupaten TTS.
- Chibber, H.M. (1912). The morphology and history of Piper betle, Linn. (*the betel-vine*). *Journal Lin. Soc. Bot.* 41(8):1-10.
- Dalimartha, S. 2006 Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Jilid 5. Jakarta: Pustaka Buana
- Dalimartha, S. 2009. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 6. Cetakan 1. Pustaka Bunda. Jakarta. Hal. 127-129
- Departemen Kehutanan. 2010. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor Nomor 24 Tahun 2010 tentang Penggunaan Kawasan Hutan. Jakarta.
- Dahlan, Z. 1994. Penelitian Biologi, Budidaya dan Pemanfaatan Bambu di Universitas Sriwidjaja. Dalam Widjaja, EA, M.A Rifai., B Subiyanto, D Nandika (Penyunting). Strategi Penelitian Bambu Indonesia. Yayasan Bambu Lingkungan Lestari. Bogor.

- Fallo, Obdy Isai Yumris. 2023. Karakteristik Pohon Persarangan Dan Analisis Pendapatan Rumah Tangga Dari Produksi Madu Lebah Hutan (*Apis dorsata*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Nusa Cendana
- Food and Agriculture Organization*. 1999. *Non Wood Forest Products and Income Generation*. FAO Corporate Document Repository. Departement of Forestry FAO, Rome.
- Gembong, T. (1993). Taksonomi Tumbuhan (*Spermatophyta*). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hatauruk Tri Anggi P..2019. Potensi Hasil Hutan Bukan Kayu di Hutan Lindung Dolok Nauli Adian Koting Kabupaten Tapanuli Utara. Jurnal Akar. Volume 1 Nomor 2.
- Keputusan Gubernur Nusa Tenggara Timur Nomor 404 Tahun 2018 tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis HHBK Unggulan
- Khalil, I. M., 2012, *Physicochemical and Antioxidant Properties of Algerian Honey*. *Molecules*, 17, 11199-11215
- Munawaroh, E dan Yuzammi. (2017). Keanekaragaman Piper (*Piperaceae*) Dan Konservasinya Di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, Provinsi Lampung. Media Konservasi. Vol. 22 No. 2, 118-128.
- Pemerintah RI. 1999. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan.
- PP No 6 tahun 2017 tentang Tata tetang Pengelolaan Hasil Hutan Bukan Kayu di Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- Peraturan Menteri Kehutanan RI Nomor P.21/Menhut-II/2009. Tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan, tanggal 19 Maret 2009
- Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan dan Penggunaan Kawasan Hutan. Departemen Kehutanan, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia, Nomor: P.35/MenhutII/2007 Hasil Hutan Bukan Kayu, tanggal 28 Agustus 2007
- Purnobasuki, H. 1995. Perkembangan Batang bambu Ampel (*Bambusa vulagris Schard*). Tesis Magister Sains (biologi). ITB. Bandung.
- Prasetyo, B., 2010. Peluang Top Usaha Agribisnis. Penerbit CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Rukmana, R. 2005. Temu Hitam. Kanisius. Yogyakarta.
- Sultan S. 2012. Mengenal Jenis dan Peran Hasil Hutan Bukan Kayu. <http://pengamananhutan.blogspot.com/2012/05/mengenal-jenis-dan-peran-hasil-hutan.html>. Diakses pada tanggal 3 November 2014.
- Sihombing, T. 2000. Pinang Budi Daya Dan Prospek Bisnis. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soemardji, A.A. 2007. *Tamarindus Indica* L. or "Asam Jawa": *The Sour but Sweet and Useful*.
- Tamalia, D. I., Santoso, S. I. dan Budiraharjo, K. 2018. Analisis tingkat pendapatan usahatani alpukat di kelompok tani Kabupaten Semarang. Jurnal Mediagro. 14(1): 1-11.

Widarto. H. 1990. Pengaruh Minyak Atsiri Daun Sirih (*Piper betle Linn.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* Fateta. Skripsi. - IPB, Bogor.

Widjaja, E.A. 2001. Identikit Jenis-jenis Bambu di Jawa. Pusat Penelitian dan Pengembangan Biologi. LIPI. Bogor.